

CONTABILITATEA ÎN ERA DIGITALIZĂRII

*Maria GHERMAN BURSUC¹, Anatol MELEGA², Veronica GROSU³**^{1,2,3} Ștefan cel Mare University of Suceava, 720229, România**E-mails:¹ bursuc.maria@usm.ro, ²melega.anatol@gmail.com, ³veronica.grosu@usm.ro*

Abstract. *Activitatea de afaceri implică, prin natura sa, producerea, colectarea și comunicarea diferitelor tipuri de date și informații. Acestea sunt prezentate în diferite documente, care sunt generate în mare parte de departamentul de contabilitate. Producerea de documente poate fi rezultatul unor nevoi antreprenoriale, reprezentând un suport valid pentru o activitate de management mai bună, sau poate fi cerută în mod expres prin lege sau chiar pentru a satisface nevoile altor părți interesate. O caracteristică foarte importantă a epocii noastre este cu siguranță evoluția accelerată a domeniului tehnologic, caracterizat de o avalanșă de soluții optime (programe informatice) pentru desfășurarea activității economice. Este dificil să ne imaginăm domenii precum contabilitatea, marketingul sau alte activități de analiză și evaluare fără instrumente digitale. Datorită fluxului mare de date, este imperios a se găsi soluții eficiente pentru culegerea și analiza datelor, astfel încât acestea să genereze informații fiabile și credibile tuturor actorilor economici. În articolul respectiv ne propunem să analizăm efectele digitalizării contabilității, reflectate în principal asupra calității datelor prezentate în situațiile financiare.*

Keywords: digitalizare; inovare; contabilitate; sisteme ERP; situații financiare.

JEL Classifications: M40.

I. INTRODUCERE

Circumstanțele pieței și evoluțiile sale pun accentul pe un management al controlului care este întotdeauna gata să adapteze afacerea la nevoile externe ale companiei, orientând conducerea companiei către atingerea obiectivelor economice stabilite.

De fapt, managementul de vârf trebuie să aibă la dispoziție și într-un timp scurt toate informațiile și datele pentru a măsura fiecare aspect al performanței companiei. Contabilitatea este cea care asigură managementul întreprinderii și celelalte părți interesate cu informații financiar-contabile. Datorită cunoștințelor tehnologice moderne, acum este posibil să se obțină rapoarte de diferite tipuri, indispensabile pentru deciziile obișnuite și strategice ale antreprenorului modern, conciliant o reducere semnificativă a costurilor cu o reducere drastică a timpului.

Companiile au realizat că exploatarea completă a investițiilor IT este posibilă numai cu condiția dezvoltării abilităților necesare pentru a supraveghea noile metode de gestionare operațională a costurilor și a fluxurilor de producție în ansamblu. Și tocmai aici contabilul trebuie să intervină cu propriile sale competențe profesionale: pregătirea sa va fi utilizată pentru a oferi asistență în digitalizarea funcției fiscale sau în gestionarea externalizată a conformității și a activităților în desfășurare prin utilizarea celor mai avansate soluții tehnologice.

Contabilii sunt din ce în ce mai scufundați în logica pieței și în comparația cu noii concurenți cu referire la unele tipuri de servicii. Digitalizarea a deschis porțile către noi concurenți pe lângă cei care prezidă în mod natural și istoric unele activități tipice profesiei contabile și care, de fapt, sunt percepute acum ca amenințări reale. Amazon, de exemplu, a oferit servicii de facturare electronică, unele companii naționale și internaționale oferă servicii și aplicații care favorizează dezintermedierea contabilului. Desigur, tehnologia crește transparența informațiilor, dar pe de altă parte este incontestabil că facilitează dezintermedierea contabilului de către clienți și autoritățile fiscale.

Dacă am măsura reactivitatea profesiei contabile pe baza procentului de creștere a investițiilor în tehnologii digitale, nu am putea să nu observăm că aceste investiții sunt orientate în principal spre recuperarea eficienței interne și adaptarea reglementară a sistemelor de management ale firmei. Cu alte cuvinte, lipsește complet o reînnoire reală și mai aprofundată a tehnologiilor și serviciilor

furnizate în mediul digital.

În realitate, cheia înțelegerii a ceea ce se întâmplă trebuie să treacă prin evaluarea a două aspecte: pe de o parte, viteza schimbării care are loc, pe de altă parte, intensitatea acesteia în cadrul profesiei. Gestionarea informațiilor și organizarea muncii rămân în continuare într-o dimensiune tradițională, în ciuda faptului că există o conștientizare mai mult sau mai puțin intensă a procesului de schimbare în curs. Este necesar să se creeze condițiile pentru digitalizare și inteligență artificială pentru a crea oportunități reale pentru contabili, dar, mai presus de toate, pentru ca aceștia din urmă să poată profita de aceste oportunități. Astăzi, accentul se pune mai mult pe preocuparea că automatizarea înlocuiește, în viitorul apropiat, profesionistul în desfășurarea de activități cu valoare adăugată scăzută, mai degrabă decât managementul strategic al acestui fenomen.

II. IMPACTUL DIGITALIZĂRII CONTABILITĂȚII

Procesul de digitalizare continuă a economiei prezintă provocări și oportunități pentru contabilitatea și în general pentru profesionistul contabil, în special în analiza datelor mari (Alles, 2015; Constantiou & Kallinikos, 2015; Syed, Gillela & Venugopal, 2013), inteligența artificială (AI) (Nowak, Lukowicz, & Horodecki, 2018) și tehnologia blockchain (White, 2017). Pentru ca contabilitatea să funcționeze la beneficiul maxim al companiilor, aceasta trebuie să se adapteze la schimbările ce afectează afacerile moderne, iar profesionistul contabil să fie pregătit să utilizeze tehnologia digitală. Potrivit lui Botea (2018) „profesia contabilă se desfășoară într-o zonă în care 97% dintre activități sunt pretabile digitalizării, fiind nevoie de adaptare la noua realitate și de reconfigurarea activității contabilului”.

Evoluția tehnologiilor informaționale trebuie analizată prin prisma oportunităților pe care le oferă profesionistului contabil și în același timp trebuie de văzut care este aportul tehnologiilor informaționale în eficientizarea muncii contabilului și a managerilor în luarea deciziilor. Contabilitatea este principala sursă de informații pentru manageri și investitori, iar oferirea unor date complexe cu privire la situația financiară a întreprinderii se poate face numai cu ajutorul unor soft-uri care permit analiza datelor mari. Practic tehnologia informațională reduce timpul de muncă pentru colectarea datelor și totodată se reduc și unele costuri pentru întreprindere.

Cuc și Almași (2016), menționează că evoluția care are loc la nivelul tehnologiei informaționale influențează într-un mod alert și fără precedent activitatea desfășurată de profesioniștii contabili, aici incluzându-se și tot ceea ce presupune procesul de audit care trebuie să se adapteze conceptelor din ce în ce mai complexe. Un alt autor, Stolojan (2016) este de părere că „profesia contabilă are viitor în măsura în care va răspunde în mod real provocărilor și oportunităților generate de revoluția digitală”. Profesia contabilă trebuie să se adapteze la noile provocări ale digitalizării a economiilor lumii, astfel încât aceasta să furnizeze utilizatorilor de informații financiar-contabile, informații fiabile și relevante într-un timp cât mai scurt. Relevanța și eficiența profesiei contabile se va spori doar dacă aceasta va face o serie de schimbări, ce converg spre digitalizare și inovare (vezi Figura 1). Digitalizarea devine o resursă fundamentală și o bogăție a oricărei organizații, sau mai bine spus a oricărui domeniu, dacă este gestionată corect. Am văzut cum utilizarea tehnologiilor „noi” și, în special, gestionarea documentelor cu ajutorul tehnologiilor IT (de exemplu, factura electronică) a produs schimbări semnificative în organizarea proceselor de lucru ale firmelor profesionale. Cu siguranță digitalizarea provoacă temeri și incertitudini; ne-am dat seama că este important să schimbăm ritmul și să ne mișcăm repede, dar prea des acest lucru încurcă și duce la o atitudine de așteptare, pentru a înțelege cum se vor comporta ceilalți. Utilizarea inovațiilor în cadrul profesiei contabile vor crește eficiența operațională, eficiența de cost, controlul și calitatea informațiilor. Aceste inovații vor fundamenta deciziile luate de profesioniști, reducând erorile (Botez & Melega, 2020).

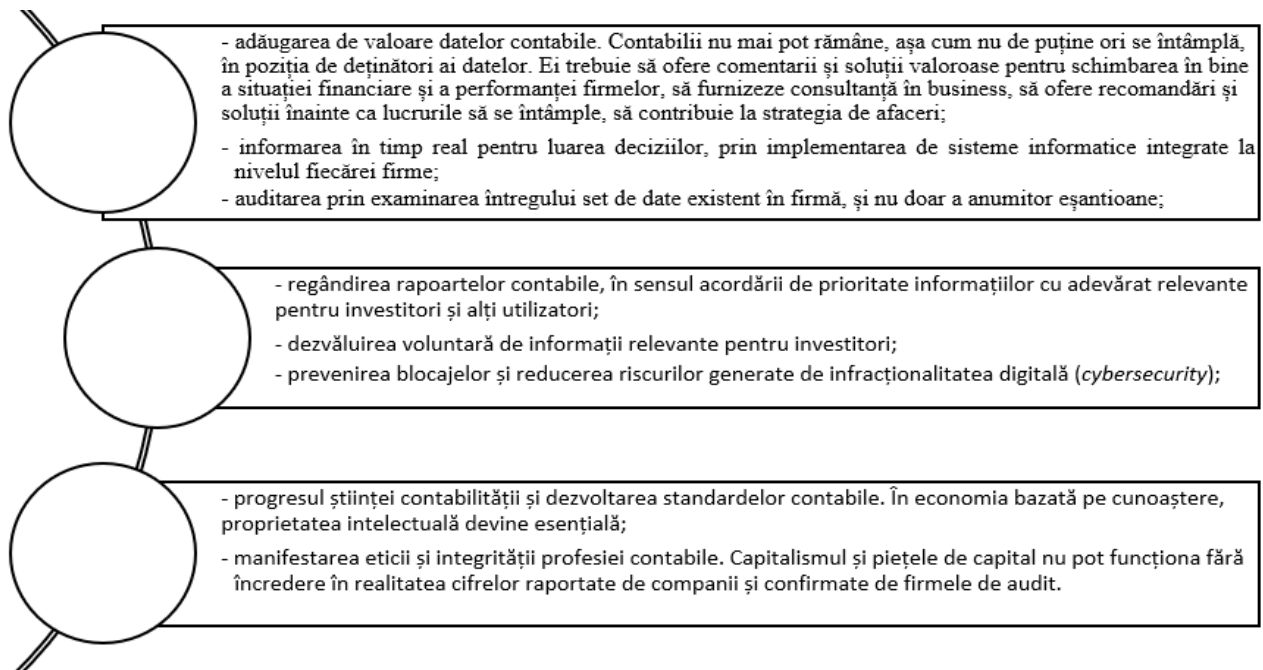


Figura 1. Adaptarea profesiei contabile contextului contemporan

Sursa: elaborat de autor după CECCAR (2019)

Noile tehnologii informaționale vin cu o serie de avantaje pentru profesionistul contabil și în special pentru utilizatorii de informații financiar-contabile (vezi Figura 2). De exemplu sistemele ERP (*Enterprise Resource Planning*) pun la dispoziția contabilului instrumente eficiente pentru analiza datelor, oferind o imagine de ansamblu asupra tuturor operațiilor financiare ce se petrec în întreprindere. Un avantaj foarte esențial oferit de sistemele ERP este fluedizarea muncii contabilului și reducerea costurilor asociate gestiunii contabile.

Datele generate de sistemele ERP oferă contabililor informații importante despre companie, care nu pot fi generate sau reprezentate în softurile clasice de contabilitate sau prin metodele tradiționale de calcul.

Un soft ERP va reduce cheltuielile operaționale prin automatizarea proceselor de business, lucru care se traduce în reducerea timpului pe care angajații îl petrec cu diverse task-uri consumatoare de energie inutilă.

Sistemele ERP automatizează fluxurile de operațiuni care țin de gestiunea financiară și de adaptarea la standardele și legislația actuală

Figura 2. Avantajele sistemelor ERP pentru contabilitate

Sursa: elaborat de autor după: <https://www.softone.ro/blog/?p=13523>

Digitalizarea contabilității este necesară pentru a o adapta nevoilor prezentului. Odată cu aplicarea tehnologiilor informaționale în contabilitate este imperios ca, contabilul să aibă pe lângă competențele contabile și competențe în domeniul noilor tehnologii. Totodată digitalizarea contabilității schimbă menirea contabilului din persoana care înregistrează și ține evidența operațiunilor economico-financiare ale întreprinderii într-un consultant financiar, care oferă o

interpretare a datelor.

Conform opiniilor mai multor cercetători științifici Boomer, (2003); Prichi și Ionescu (2019); Țugui și Gheorghe (2016)), „tehnologia considerată de viitor este Cloud Computing-ul, în timp ce sistemul informațional contabil digitalizat este unul de tip Cloud Accounting”.

Contabilitatea a evoluat foarte mult, de la un sistem de evidență al veniturilor și cheltuielilor pe hârtie la un sistem informatic general încorporat în sistemul informațional al întreprinderii (vezi Tabelul 1), care culege o cantitate enormă de date cu privire la activitățile desfășurate de întreprindere, analizându-le și oferind utilizatorilor de informații o imagine complexă a întreprinderii.

Tabelul 1. Sinteza evoluției tehnicilor contabile de prelucrare

Perioade istorice	Nevoi de informare	Posibilități tehnice	Răspunsul contabilității
Marile civilizații	Cunoașterea cheltuielilor și veniturilor	Hârtia, scrierea cuneiformă	Utilizarea partidei simple
Începuturile comerțului	Înregistrarea fiecărei mișcări a mărfurilor	Hârtia	Intervine partida dublă. Apar primele registre de contabilitate
Revoluția industrială	Importanța capitalului și a cunoașterii beneficiilor	Hârtia, apariția tiparului	Se perfecționează partida dublă. Apar cereri de informații privind rezultatele financiare
1960	Se solicită tot mai multe informații într-un timp cât mai scurt	Primele calculatoare: mai mulți utilizatori la un singur echipament	Automatizarea sistemelor contabile manuale
1981	Obținerea informațiilor financiare necesare luării deciziilor	Calculatoare personale. Răspândirea informaticii	Sisteme informaționale contabile integrate. Informări, raportări, grafice
Secolul XXI	Informații în timp real. Comerț electronic	Rețele de calculatoare: Internetul și tehnologia comunicațiilor	Automatizarea culegerii datelor. Schimbul electronic de date și documente.

Sursa: Radu (n.d.)

Tehnologiile informaționale conferă datelor prezentate în situațiile financiare o credibilitate mai mare în rândul utilizatorilor de informații financiar-contabile. Practic prin folosirea TIC în culegerea și elaborarea documentelor economico-financiare se reduc unele riscuri de omisiune a datelor, iar rapoartele financiare sunt mai complexe oferind o imagine de ansamblu asupra situației economico-financiare a întreprinderii.

În prezent majoritatea întreprinderilor investesc în achiziția de programe informatice, care să faciliteze munca contabililor, analiștilor financiari și ale altor participanți în desfășurarea activității întreprinderii. Pentru a veni în sprijinul întreprinderilor, Uniunea Europeană, a creat un program de fonduri pentru digitalizare, oferind subvenții de până la 100.000 euro pentru achiziția și modernizarea programelor hardware, software, implementare și chiar pentru instruirea angajaților pentru utilizare lor.

III. SISTEMUL INFORMAȚIONAL CONTABIL

În concepția autorilor Palade și Tanasă (2016) sistemul informațional contabil „este în general un sistem informatizat utilizat pentru efectuarea sarcinilor contabile din cadrul unei companii”. Sistemul contabil informațional generează informații într-un timp util managerilor pentru luare deciziilor, acesta fiind inclus în rețeaua informațională a întreprinderii (Ceran *et al.*, 2016).

Altfel spus sistemul informațional contabil este un set sistemic de date elementare, procesate contabil

și statistic, care asigură agregarea și descompunerea datelor, a diverselor informații. Sistemul informațional contabil oferă întreprinderii și utilizatorilor de informații financiar-contabil, suport pentru:

- luare unor decizii adecvate de investiții;
- administrarea riscurilor și intervenirea rapidă în diminuarea acestora;
- determinarea și analiza rezultatelor întreprinderii;
- întocmirea situațiilor financiare și a declarațiilor aferente activității întreprinderii.

În mod firesc, pentru a putea atinge obiectivele de mai sus, este necesar să se pregătească nu numai o planificare de afaceri și de management care să permită coordonarea și transmiterea tuturor informațiilor contabile, ci și un sistem de control adecvat.

În cadrul unui sistem informatic de contabilitate, există mai multe tipuri de contabilitate care diferă enorm atât în ceea ce privește obiectivele urmărite, cât și în ceea ce privește metodele utilizate.

Prima distincție care se poate face este aceea dintre contabilitatea generală și analitică sau a costurilor; contabilitatea stocurilor; contabilitatea personalului; contabilitatea mijloacelor fixe. Analiza specifică a tipurilor de contabilitate existente în întreprindere este o condiție necesară pentru a putea înțelege atât nevoile, cât și modalitățile de integrare a acestora în cadrul sistemului informatic de contabilitate. În acest scop, contabilitatea generală va fi ilustrată mai întâi, iar printre conturile speciale, având în vedere importanța și amploarea informațiilor furnizate, contabilitatea analitică.

Sistemul contabil informațional este format din mai multe componente, care asigură funcționalitatea sa, precum: hardware, software, comunicație, baza științifică și metodologică, baza informațională, utilizatorii și cadrul organizatoric (vezi Figura 3).

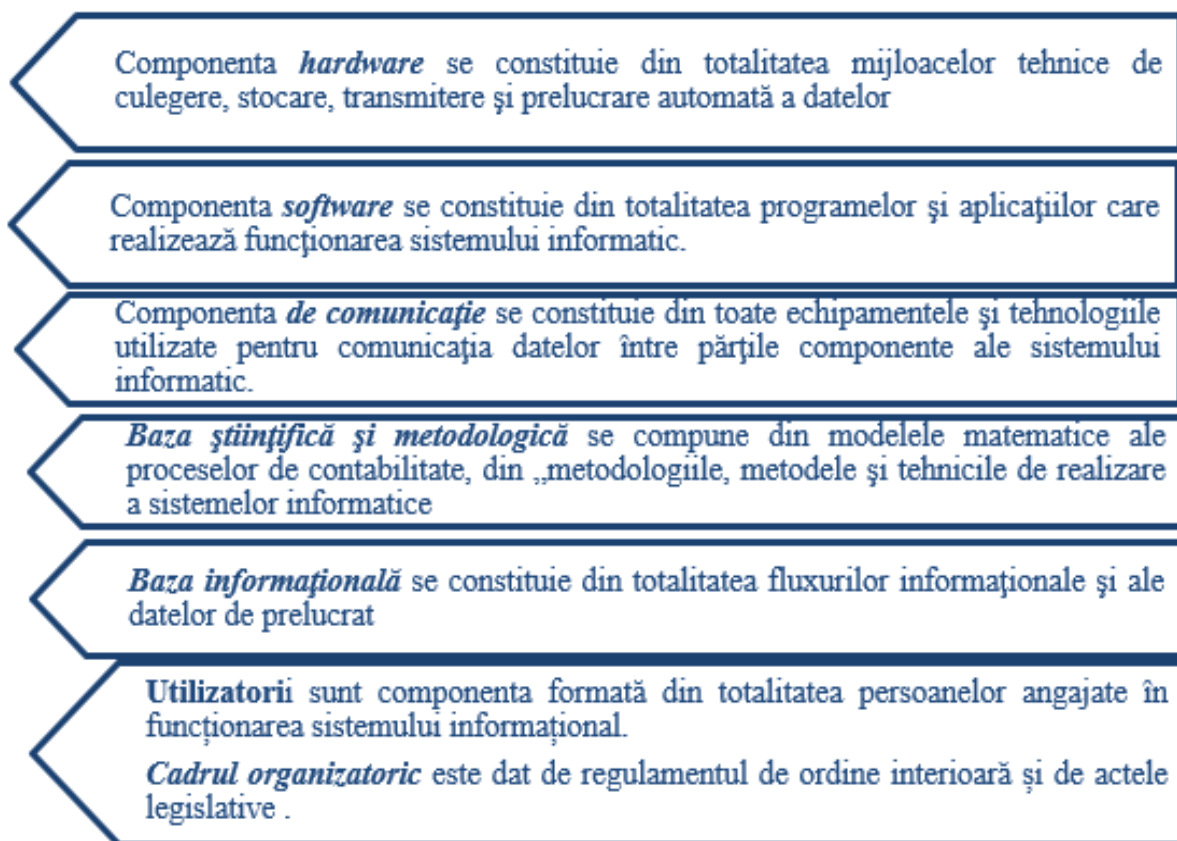


Figura 3. Componentele sistemului informațional de contabilitate

Sursa: elaborat de autori după Vasilescu (2008)

Un aspect foarte esențial al sistemelor informaționale de contabilitate este posibilitatea prelucrării atât a informațiilor financiare cât și a celor nefinanciare. Sistemele informaționale de contabilitate se

pot adapta nevoilor întreprinderilor, fiind practic un sistem flexibil. Noile tehnologii informaționale remodelează activitatea contabilului și a întregului departament economico-financiar.

Rolul sistemului informațional de contabilitate este colectarea, prelucrarea și analiza datelor, care ulterior sunt transpuse în situațiile financiare ale întreprinderii. Situațiile financiare reprezintă principalul set de documente, care prezintă situația poziției și performanței financiare a întreprinderii. Cel mai important este faptul că sistemul informațional de contabilitate trebuie să genereze în rapoartele financiare informații contabile relevante, inteligibile, credibile și comparabile. De aceea sistemul informațional contabil trebuie să fie actualizat permanent cu legislația în vigoare și cu noile standarde de contabilitate.

IV. CONCLUZII

Digitalizare contabilității și integrarea acestora în sistemul informațional al întreprinderii este o nevoie a erei în care trăim. Sistemul informațional vine să îmbunătățească performanțele întreprinderii, mărindu-i competitivitatea și transformând contabilitatea în arta care „asigură succesul” întreprinderii. Un aspect foarte important al digitalizării contabilității este transpunerea datelor contabile într-un sistem unic informațional, conectat cu realitatea.

Sistemul informațional contabil contribuie la crearea de modele organizaționale care vizează crearea de valoare și satisfacerea nevoilor managementului strategic superior, managerilor de linie medie și personalului operațional. Totodată, acesta nu trebuie confundat cu sistemul informatic, care constituie componenta sa materială, adică setul de hardware și software necesare pentru colectarea și reprocesarea informațiilor.

This paper received financial support through the project entitled DECIDE - Development through entrepreneurial education and innovative doctoral and postdoctoral research, project code POCU / 380/6/13/125031, project co-financed from the European Social Fund through the Operational Program Human Capital 2014 – 2020.

REFERINȚE

1. Boomer, J. (2013). The Benefits and Challenges of Cloud Accounting of CPA Practice Advisor. Disponibil: <https://www.cpapracticeadvisor.com/accounting-audit/article/11074737/the-benefits-and-challenges-ofcloud-accounting>
2. Prichici C., Ionescu, B. (2015). Cloud Accounting- A new paradigm of accounting policies. SEA - Practical Application of Science, Volumul III. Diponibil: <https://ideas.repec.org/a/cmj/seapas/y2015i7p489-496.html>
3. Țugui, A., Gheorghe, A-M. (2016). Identificarea dificultăților întâmpinate de profesia contabilă în accesarea documentelor în contextul economiei digitale din România. În: Audit Financiar nr. 3(135), pag. 237- 247. Disponibil: file:///C:/Users/User/Downloads/Articol_9460.pdf
4. Palade, Prodan, D., Tanasă, F.E. (2016). Impactul tehnologiilor informaționale asupra sistemelor contabile. CECCAR Business Magazine, Nr.24.
5. Ceran, M.B., Güngör, S., Konya, S. (2016). The Role of Accounting Information Systems in Preventing the Financial Crises Experienced in Businesses, Economics, Management and Financial Markets, 11(1), 294-302.
6. Radu, F.(n.d.). Abordarea contabilității în contextul noilor tehnologii informaționale. Accesat în 20 februarie, 2021 pe: <http://www.oeconomica.uab.ro/upload/lucrari/820061/27.pdf>
7. Vasilescu, R. (2008). Sisteme informatice de contabilitate. Editura Eurostampa, Timișoara, România
8. Alles, M. G. (2015). Drivers of the use and facilitators and obstacles of the evolution of big data by the audit profession. Accounting Horizons, 29(2), 439–449.
9. Constantiou, I. D., Kallinikos, J. (2015). New games, new rules: Big data and the changing context of strategy. Journal of Information Technology, 30(1), 44–57
10. Syed, A., Gillela, K., Venugopal, C. (2013). The future revolution on big data. International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, 2(6), 2446–2451.

- 11.** Nowak, A., Lukowicz, P., Horodecki, P. (2018). Assessing artificial intelligence for humanity will AI be our biggest ever advance—or the biggest threat? IEEE Technology and Society Magazine, 37(4), 26–34.
- 12.** White, G. R. T. (2017). Future applications of blockchain in business and management: A Delphi study. Strategic Change, 26(5), 439–451.
- 13.** Botez, D., Melega, A. (2020). Internal Audit – actualities and challenges. Studies and Scientific Researches, Economics Edition, 32, 139-148.
- 14.** Cuc, L.D., Almași, R.C. (2016). Provocări ale evoluției tehnologiei informaționale și răspunsul profesiei contabile. CECCAR Business Magazine, 7.
- 15.** Stolojan, Th. (2016), Era digitală și viitorul profesiei contabila. Accesat în 20 februarie, 2020 pe: <https://www.bursa.ro/era-digitala-si-viitorul-profesiei-contabile-46788032>
- 16.** CECCAR. (2019). Profesia contabilă într-o economie bazată pe globalizare și digitalizare II. CECCAR Business Magazine, 43.